

## Korelasi aktivitas penyakit dengan kekakuan arteri pada penderita artritis reumatoid = Correlation of disease activity and arterial stiffness in rheumatoid arthritis patients

Anna Ariane, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20390061&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar Belakang: Artritis Reumatoid (AR) adalah penyakit inflamasi kronik progresif, yang selain menyebabkan peningkatan morbiditas akibat kecacatan sendi, juga menyebabkan peningkatan mortalitas terkait kejadian kardiovaskular. Salah satu prediktor peningkatan risiko mortalitas kardiovaskular adalah kekakuan arteri (KA) lokal. Proses inflamasi pada AR yang dicerminkan oleh derajat aktivitas penyakit berupa disease activity score (DAS) 28, baik yang dinilai dengan c reactive protein (CRP) dan laju endap darah (LED) diduga memiliki hubungan terhadap KA. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui korelasi antara derajat aktivitas penyakit dengan kekakuan arteri pada penderita AR.

Metode: Penelitian ini merupakan studi potong lintang pada penderita AR yang berobat di poliklinik Reumatologi RSCM dalam periode April-Mei 2014. Dilakukan pengukuran KA lokal dengan USG arteri karotis komunis menggunakan teknik rf-echotracking untuk mendapatkan nilai pulse wave velocity (PWV) serta penilaian DAS 28-CRP dan DAS 28-LED. Data penyerta yang juga dikumpulkan adalah data demografis, durasi dan jenis pengobatan, glukosa darah sewaktu, profil lemak darah, kreatinin, dan faktor risiko tradisional kejadian kardiovaskular.

Hasil: Sebanyak 74 subjek diikutsertakan pada penelitian ini, dengan 68 (91,9%) adalah wanita. Rerata nilai KA (PWV) yaitu 7,89 (SB 1,92) m/detik yang termasuk dalam kategori kaku. Rerata nilai DAS 28-CRP 2,46 (SB 0,82) dan DAS 28-LED 3,49 (SB 0,91) yang masing-masing termasuk dalam kelompok aktivitas penyakit rendah dan sedang. Pada analisis bivariat didapatkan korelasi DAS 28-CRP dan DAS 28-LED terhadap KA, masing-masing dengan nilai  $r = 0,529$  ( $p = 0,001$ ) dan  $r = 0,493$  ( $p = 0,001$ ).

Simpulan: Terdapat korelasi positif sedang yang bermakna antara derajat aktivitas penyakit (DAS 28-CRP dan DAS 28-LED) dengan kekakuan arteri (PWV).

.....Background: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic progressive inflammatory disease related to increase in morbidity due to joint deformity and increase in mortality due to cardiovascular event. One of cardiovascular event predictor is local arterial stiffness (AS). Inflammatory process in RA that is reflected on disease activity score (DAS) 28 calculated by c-reactive protein (CRP) and erythrocyte sedimentation rate (ESR) suspect to be related with AS. This study was aimed to find correlation between disease activity score and arterial stiffness in RA patients.

Methods: a cross sectional study was conducted in Rheumatology outpatient clinic, Cipto Mangunkusumo Hospital between April-May 2014. Arterial stiffness was measured by carotid artery ultrasound using echotracking technic to get pulse wave velocity (PWV) value, also DAS 28-CRP and DAS 28-ESR measurement was done in every subject. Others data which also collected in this study are demographic profile, duration and drugs of treatment, random blood glucose, lipid profile, creatinin, and others cardiovascular risk factors.

Results: 74 subjects met the inclusion criteria, with 68 (91,9%) are women. Mean of AS (PWV) 7,89 (SD 1,92) m/second, which categorized in stiff artery. Mean of DAS 28-CRP 2,46 (SD 0,82) and DAS 28-ESR

3,49 (SD 0,91), each of them was categorized in low and moderate disease activity. In bivariate analysis we found correlation of DAS 28-CRP and DAS 28 ESR to AS (PWV)  $r = 0,529$  ( $p = 0,001$ ) and  $r = 0,493$  ( $p = 0,001$ ).

Conclusion: There was positive and significant correlation between disease activity score (DAS 28-CRP and DAS 28-ESR) with arterial stiffness (PWV).